https://www.modscires.pro/index.php/msr/article/view/msr06-03-022
DOI: 10.30889/2523-4692.2018-06-03-022

УДК 631.84+661.152.5:633.11:631.445.4[477.41]

INFLUENCE OF SIGNUP IS ON HARVEST AND INDEXES OF QUALITY OF GRAIN OF WINTER WHEAT

ВПЛИВ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ НА ВРОЖАЙ ТА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЗЕРНА ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ

Kudriawytzka A.N./Кудрявицька А.М.
c.a.s. ., as.prof./ к.с.-г.н., доц.
SPIN: 7001-1956
Holoschak A.A./ Голощак О.А.
National university of life and environmental sciences of Ukraine
Kyiv, street of Heroes of defensive, 17,03041
Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ, вул. Героїв оборони,17,03041

Анотація. *Дослідженнями на лучно-чорноземному грубопилувато-легкосуглинковому ґрунті встановлено, що проведення позакореневого підживлення азотними добривами та Кристалоном особливим, обумовлює значні зміни у величині урожайності пшениці озимої з відповідно високими показниками якості зерна.*

Ключові слова: *пшениця озима, добрива, азотні добрива, урожай, якість, білок, "сира" клейковина, ґрунт.*

Для отримання високих і стабільних врожаїв якісного зерна пшениці озимої важливе значення надається доцільно розробленій і правильно організованій системі удобрення [1-2].

Родючість і поживний режим ґрунту – фактори, які піддаються ефективній дії людини і є одним із головних засобів підвищення урожайності зерна пшениці озимої [2,3].

Методика дослідження. Дослідження проводились в зерно-буряковій сівозміні в умовах Північного Лісостепу України. Ґрунт дослідної ділянки – лучно-чорноземний карбонатний, грубопилувато-легкосуглинковий на лесовидному суглинку. Забезпеченість рослин азотом та фосфором середня, калієм низька. Дослідження проводились загальноприйнятими методами. Площа облікової ділянки – 50 м^2. Дослідження проводились в трьохкратній повторності.

Результатами дослідження встановлено, що найбільша врожайність пшениці озимої сорту "Миронівська–61" відмічена з варіанту N_{45} +N_{30} + кристалон на початку виходу в трубку + кристалон у фазі колосіння, яка становила – 55,1 ц/га, з відповідно найбільшим приростом до контролю, який становив 24,0 ц/га (таблиця 1).

Дещо менший приріст врожаю зерна пшениці озимої отримано з варіанту N_{45} +N_{30} + кристалон на початку виходу в трубку – 22,5 ц/га. Урожайність з варіантів контроль, контроль + вода становила відповідно – 31, 15, 32,1 ц/га (таблиця 1). Для підвищення урожайності зерна пшениці озимої необхідне проведення позакореневого підживлення N_{45} +N_{30} (аміачною селітрою) та Кристалоном особливим в дозі 1 кг/га на початку фази виходу в трубку, у фазі колосіння.

Найвищий вміст білка та "сирої" клейковини в зерні пшениці озимої сорту "Миронівська–61" відмічений з варіанту N_{45} +N_{30} + кристалон на початку виходу в трубку + кристалон у фазі колосіння, який становив відповідно – 13,9 % і 28,6 %, з високими показниками збору білка й клейковини – 7,6 ц/га і 15,7 ц/га (таблиця 2,3).

Результати досліджень свідчать про те, що дещо менші показники вмісту білка й "сирої" клейковини, отримано з варіанту N_{45} +N_{30} + кристалон на початку виходу в трубку, які становили 12,5 % і 25,7 %, відповідно показники збору – 6,7 і 13,7 ц/га (таблиця 2,3). Вміст білка з варіантів контроль, контроль + вода становив 10,2 %, 10,3 % (таблиця 2), а вміст клейковини – 18,8 %, 19,4 % (таблиця 3).

Таблиця 1

Вплив азоту та кристалону особливого на врожайність зерна пшениці озимої, ц/га

Варіант досліду	Врожайність, ц/га	Приріст, ц/га			
		до контролю	до контролю + вода	кристалон на початку виходу в трубку	кристалон у фазі колосіння
Без добрив (контроль)	31,1				
Контроль + вода	32,1	1,0			
N_{45} рано весною поверхнево	41,6	10,5	9,5		
N_{45} рано весною поверхнево +кристалон на початку виходу в трубку	46,0	14,9	13,9	4,4	
N_{45} рано весною поверхнево + кристалон на початку виходу в трубку + кристалон у фазі колосіння	47,8	16,7	15,7		1,8
N_{45} рано весною поверхнево + N_{30} на початку виходу в трубку	46,9	15,8	14,8		
N_{45} рано весною поверхнево + N_{30} на початку виходу в трубку + кристалон на початку виходу в трубку	53,6	22,5	21,5	6,7	
N_{45} рано весною поверхнево + N_{30} на початку виходу в трубку + кристалон на початку виходу в трубку + кристалон у фазі колосіння	55,1	24,0	23,0		1,5
$НІР_{05}$, ц/га	*1,7-2,4*				

Таблиця 2

Вплив азоту та кристалону особливого на вміст білка в зерні пшениці озимої, %

Варіант досліду	Білок, %	Збір білка, ц/га	Приріст, %		
			до контролю, %	кристалон на початку виходу в трубку	кристалон у фазі колосіння
Без добрив (контроль)	10,2	3,2			
Контроль + вода	10,3	3,3	0,1		
N_{45} рано весною поверхнево	11,0	4,6	0,8		
N_{45} рано весною поверхнево +кристалон на початку виходу в трубку	11,3	5,2	1,1	0,3	
N_{45} рано весною поверхнево + кристалон на початку виходу в трубку + кристалон у фазі колосіння	12,3	5,8	2,1		1,0
N_{45} рано весною поверхнево + N_{30} на початку виходу в трубку	12,3	5,7	2,1		
N_{45} рано весною поверхнево + N_{30} на початку виходу в трубку + кристалон на початку виходу в трубку	12,5	6,7	2,3	0,2	
N_{45} рано весною поверхнево + N_{30} на початку виходу в трубку + кристалон на початку виходу в трубку + кристалон у фазі колосіння	13,9	7,6	3,7		1,4
HIP_{05},%	*0,63*				

Таблиця 3

Вплив азоту та кристалону особливого на вміст «сирої» клейковини в зерні озимої пшениці, %

Варіант досліду	«Сира» клейковина, %	Збір «сирої»клейковини, ц/га	Приріст, %		
			до контролю, %	кристалон на початку виходу в трубку	кристалон у фазі колосіння
Без добрив (контроль)	18,8	5,8			
Контроль + вода	19,4	6,2	0,6		
N_{45} рано весною поверхнево	21,4	8,9	2,6		
N_{45} рано весною поверхнево +кристалон на початку виходу в трубку	22,5	10,3	3,7	1,1	
N_{45} рано весною поверхнево + кристалон на початку виходу в трубку +	25,7	12,2	6,9		3,2

кристалон у фазі колосіння					
N_{45} рано весною поверхнево + N_{30} на початку виходу в трубку	24,5	11,4	5,7		
N_{45} рано весною поверхнево + N_{30} на початку виходу в трубку + кристалон на початку виходу в трубку	25,7	13,7	6,9	1,2	
N_{45} рано весною поверхнево + N_{30} на початку виходу в трубку + кристалон на початку виходу в трубку + кристалон у фазі колосіння	28,6	15,7	9,8		2,9
HIP_{05},%	*1,24*				

Висновки. Для підвищення якості зерна районованого сорту пшениці озимої "Миронівська–61" доцільно проводити позакореневе підживлення Кристалоном особливим (доза 1 кг/га) сумісно з азотними добривами в дозі N_{45} +N_{30} у фазі колосіння. Це призводить до підвищення кількості продуктивних стебел, більш кращої виповненості зерна й колоса, сприяє підвищенню натури зерна, кількості "сирої" клейковини та її якості.

Література:

1. Агрохімічний аналіз: підр. для студ вищих навч. закл. / М.М. Городній, А.П. Лісовал, А.В. Бикін та ін.; – К.: Арістей. 2005. – 468с.

2. Антонова А.А. Відтворення родючості чорноземів. / Антонова А.А., Головінов А.А. // Агрохімічний вісник. - 2001. - №4. - С. 40–52.

3. Габібов М.А. Післядія мінеральних добрив при вирощуванні озимої пшениці / Габібов М.А. // Зернові культури. - 2001. - №1. - С. 11–19.

References:

1. Ahrokhimichnyi analiz: pidr. dlia stud vyshchykh navch. zakl. / M.M. Horodnii, A.P. Lisoval, A.V. Bykin ta in.; – K.: Aristei. 2005. – 468s.

2. Antonova A.A. Vidtvorennia rodiuchosti chornozemiv. / Antonova A.A., Holovinov A.A. // Ahrokhimichnyi visnyk. - 2001. - №4. - S. 40–52.

3. Habibov M.A. Pisliadiia mineralnykh dobryv pry vyroshchuvanni ozymoi pshenytsi / Habibov M.A. // Zernovi kultury. - 2001. - №1. - S. 11–19

Abstract. *It is set by researches on the meadow chernozem groubopilouvato-legcosouglincovomou –rounti, that conducting of pozacorenevogo pidgivlennya by the nitric fertilizers and Cristalonom special, causes the considerable changes in the size of productivity of winter wheat. The most increase of harvest is got at bringing N45+ N30+cristalon at the beginning of output in a tube + cristalon in the phase of forming ears -23,9 ts\ga, with the accordingly high indexes of quality of corn, maintenance the squirrel-13,9%, gluten -28,6 %.*

Key words: *winter wheat, fertilizers, nitric fertilizers, harvest, quality, albumen, "raw gluten", soil.*

Статья отправлена: 04.12.2018 г.

© Кудрявицкая А.М., Голощак А.А.